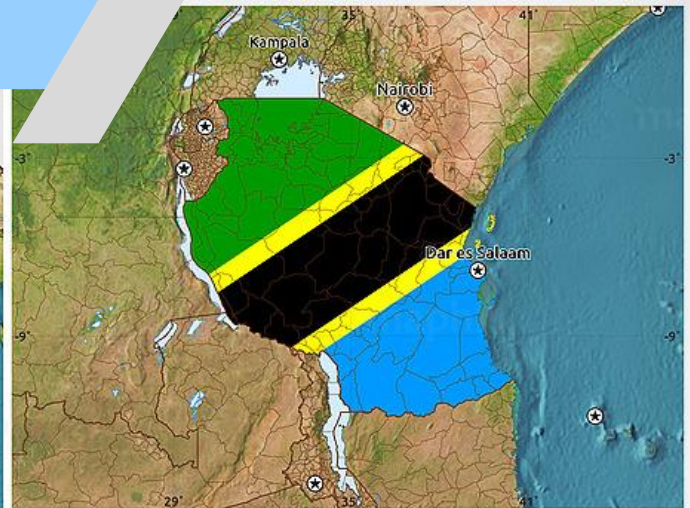
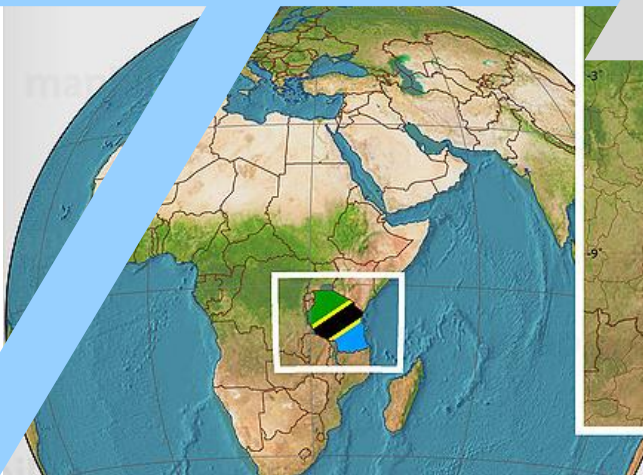
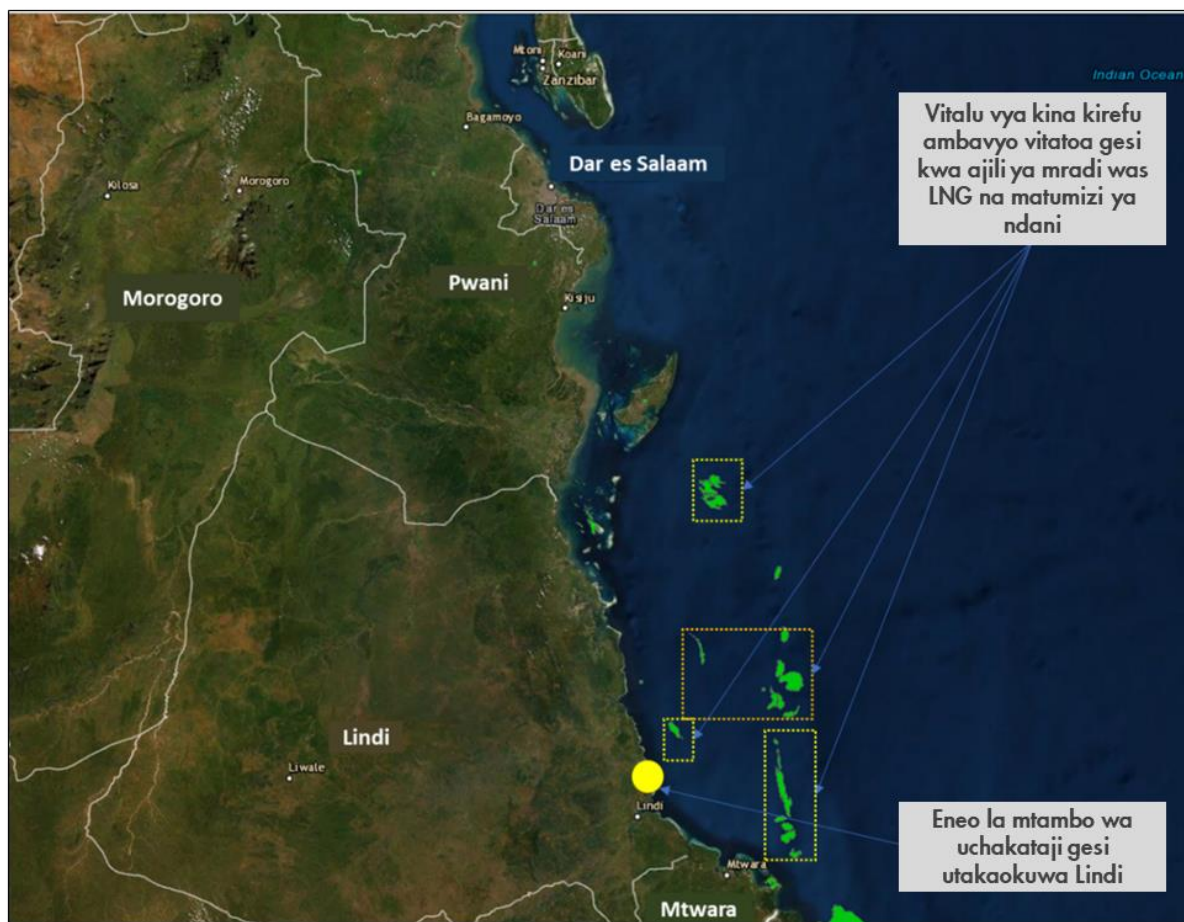


Mradi wa Kuchakata Gesi (LNG) Tanzania



1. Uvumbuzi mkubwa wa gesi asilia Tanzania: Fursa kubwa na ya kipekee kwa Watanzania

Tanzania imegundua kiwango kikubwa cha gesi asilia katika ukanda wa pwani ya Lindi na Mtwara. Amana hii ya gesi inajulikana kama “gesi ya kina kirefu cha bahari” kwakua gesi hii inapatikana zaidi ya kilomita 100 kutoka pwani kwenye kina cha maji hadi kilomita 2.5. Kutokana na kiasi hiki cha gesi kilichogunduliwa, Tanzania itaweza kuitumia gesi hii kwa miaka 500 kulingana na viwango vya sasa vya matumizi. Hii inamaanisha kuna gesi ya kutosha kwa nchi kuzalisha umeme sasa na ziada kwa siku za mbeleni, upanuzi wa matumizi ya gesi viwandani kwenye viwanda vya saruji, bia, plastiki, vigae, glasi, chuma na viwanda vingine vinavyotumia nishati ya juu pamoja na uwezekano wa kuuza gesi asilia katika nchi jirani utaifanya Tanzania kuwa kitivo cha nishati ya gesi katika ukanda huu wa nchi za Africa Mashariki. Hivyo basi, kutokana na hichi kiasi kikubwa cha gesi, kuna fursa kubwa sana kwa Tanzania kuuza gesi yake kwenye masoko makubwa ulimwenguni na halikadhalika kujipatia kipato ambacho kitasaidia katika ukuaji wa kiuchumi na kufanikisha shughuli nyingine za kimaendeleo nchini. Nchi nyingine nyingi ulimwenguni zimetumia rasilimali zao kwa njia kama hizi katika kukuza ustawi na maendeleo ya watu wao kwa muda mrefu.



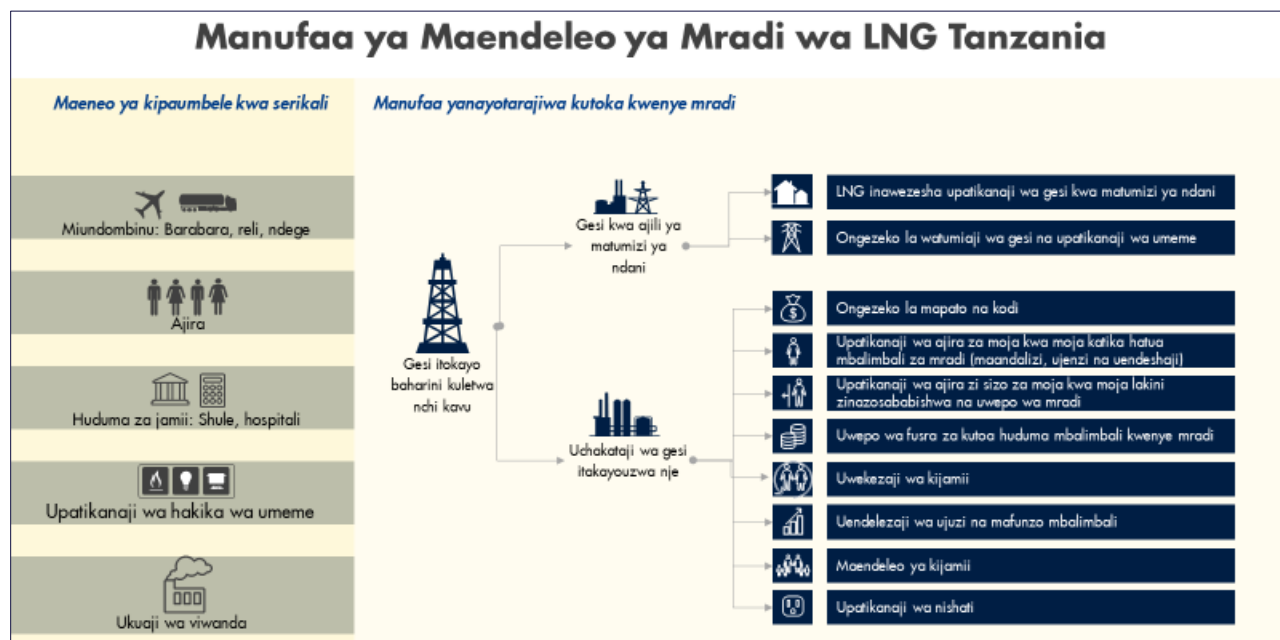
Kielelezo na 1: Muktasari wa mradi wa gesi na uchakataji wa gesi (LNG) Tanzania

Mpaka sasa, wawekezaji wa gesi ya kina kirefu baharini wamekua wakifanya kazi kushirikiana na Shirika la Maendeleo ya Petrol Tanzania (TPDC) kwa niaba ya serikali na takribani kiasi cha Trilioni 9 za kitanzania (sawa na dola za Kimarekani Billioni 4) zimekwisha wekezwa na wawekezaji wakuu katika sekta hii kwenye shughuli za utafiti na utathminishaji gesi. Lakini, ili Tanzania iweze kutumia vizuri fursa hii na kuiendeleza zaidi sekta ya gesi nchini, kuchuma mapato makubwa yatoakanayo na usafirishaji na uuzaji wa gesi kwenye masoko ya kimataifa yenye kulipa zaidi, uwekezaji mkubwa zaidi unahitajika kujenga vituo katika maji ya kina kirefu baharini ambavyo vitawezesha kuleta gesi nchi kavu kwa ajili ya kusindika gesi tayari kwa matumizi ya ndani na nje ya nchi. Uwekezaji huu unahitaji kiasi kikubwa cha fedha utakaogharimu matrilioni ya fedha za Kitanzania (mabilioni ya dola za Kimarekani). Hivyo basi, kama ilivyo kwenye ujenzi wa makazi makubwa, inahitajika wapangaji wakuu na pia uhakika kwenye mapato ya msingi yatakayomthibitishia mwekezaji. Kwa mantinki hiyo soko la gesi la kimataifa litasimama kama “mteja mkuu” kwa kuendeleza na kukuza zaidi soko la gesi la ndani ya nchi wakati huohuo ikizalisha mapato mengi ya ushuru ambayo yanaweza kutumika katika kukuza uchumi wa Tanzania.

Ili kuweza kusafirisha na kuuza gesi kwenye soko la kimataifa na haswa masoko yaliyoko katika bara la Asia ambayo hutoa bei ya juu zaidi, gesi hupoozwa chini ya nyuzi joto -162C na kugeuka kuwa katika hali ya kimiminika (hivyo kuwa gesi iliochakatwa ijulikanayo kama LNG). Gesi inapobadilika na kuwa katika hali ya kimiminika inasinyaa takribani mara 600, sawa na kufanya mpira wa miguu upundue ukubwa kuwa sawa na golori. Kwa njia hii gesi inachukua nafasi ndogo zaidi na kuruhusu urahisi wa kusafirisha gesi hiyo kwa njia ya meli maalum kwenda masoko ya kimataifa katika nchi kama India, China, Japani na Korea.

Sifa za uendelezaji wa shughuli za utafutaji na uzalishaji wa gesi hii iliyoko katikati ya bahari hauna tofauti na miradi mingine mikubwa ikiwemo, uwekezaji mkubwa wa kifedha, ugumu wa kuizalisha kwa maana ya teknolojia husika, matokeo chanya na ya kudumu katika uchumi na upatinanaji wa ajira katika jamii. Mradi huu utakua ndio mradi mkubwa kuliko yote iliyowahi kutokea nchini, ukilinganisha na miradi mingine mikubwa ambayo iko kwenye mchakato ama tayari imeshakamilika. Tanzania iko kwenye safari ya kufikia azma yake ya kuwa kitovu cha viwanda cha Africa Mashariki. Hivyo basi, maendeleo haya yatatumika kama kichocheo muhimu katika kusaidia kufanikisha malengo na mikakati ya kuendeleza sekta ya viwanda nchini kwa kuchangia kiasi kikubwa cha mapato serikalini pamoja na kutoa faida nyingi za muda mrefu kwa Tanzania (angalia kielelezo na.2). Baadhi ya mifano ya faida zitakazotokana na mradi ni:

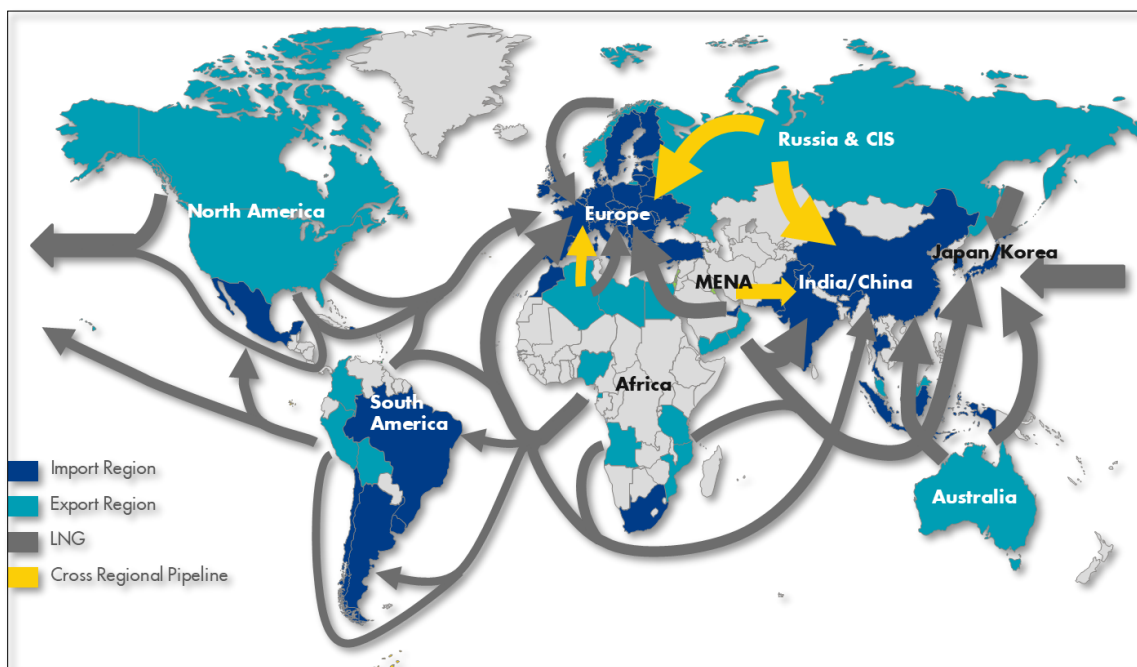
- **Upatikanaji wa ajira:** Mradi huu utatengeneza na kutoa ajira za moja kwa moja kwa wataanzania makumi kwa maelfu pamoja na kutoa fursa za kibiashara kwa makampuni ya wazawa yatakayotoa bidhaa na huduma mbalimbali kwenye mradi katika kipindi cha uendelezaji, ujenzi na hatua za utendaji wa mradi.
- **Ukuaji wa viwanda:** Uendelezaji wa shughuli za utafutaji na uzalishaji gesi ya kina kirefu baharini utazalisha gesi nyingi zaidi ambayo itaweza kutumika katika nchi hii kwa matumizi mbalimbali ikiwemo kufua umeme, kama njia mojawapo ya kuongeza upatikanaji wa umeme katika nchi nzima pamoja na kusambaza gesi katika viwanda mbalimbali ambavyo vinatumia gesi katika shughuli zake kwa mfano aluminiamu, viwanda vya nguo, viwanda vya karatasi, viwanda vya mafuta ya kula, vinywaji vya kaboni, viwanda vya unga na vingine vingi vinavyotegemea na kuhitaji umeme wa uhakika na salama.
- **Ongezeko la mapato:** Serikali itajizalishia mapato makubwa kila mwaka na hivyo kusaidia wananchi wa Tanzania katika shughuli za kimaendeleo nchini.



Kielelezo na 2. Manufaa ya gesi na Maendeleo ya LNG kwa Tanzania

2. Jinsi Tanzania inaweza kuhimili ushindani katika soko la kimataifa la LNG

Gesi ambayo haitauzwa kwenye soko la ndani, itasafirishwa kwenda kwenye soko la kimataifa la LNG. Kwa hivyo basi, mradi wa Tanzania LNG utakua unashindana na miradi mingine kama huu ulimwengu mzima na gesi ya Tanzania lazima iwe na bei shindanishi dhidi ya miradi mingine inayoshindana nayo katika soko la dunia. Huu mchoro hapa chini unaonyesha ushindani kwa Tanzania kwenye soko la LNG ulimwenguni na jinsi mataifa mengine yanavyouza LNG katika soko la nje yanavyoshindana kwenye soko moja.



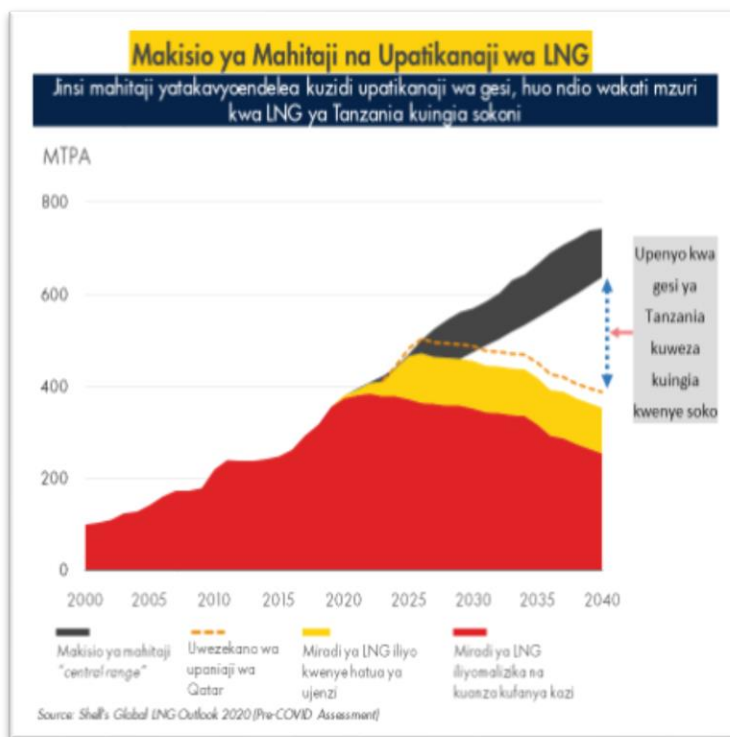
Kielelezo na 3: Soko la dunia la LNG – mchoro huu unaonyesha uhalisia wa ushindani katika soko la dunia la LNG

Licha ya mazingira ya sasa ya bei ya mafuta kuwa chini ambayo pia inatarajiwa kuendelea kuwa hivyo kwa mnamo kipindi kifupi kijacho, walakini kunaweza kuwa na soko lenye faida kubwa kwa Tanzania LNG ikiwapo tu mradi huu utaendelezwa kwa ushindani na kwa kuwa mahitaji ya LNG bado yanatarajiwa kukua katika miaka 20 ijayo. Kwa kipindi kirefu kijacho, ukuaji katika sekta hii unatazamiwa kukua kwa asilimia nne (4%) kila mwaka. Mahitaji yanatarajiwa kuzidi upatikanaji wa gesi ndani ya miaka kumi ijayo, ambayo itafungua upenyo kwa gesi ya Tanzania kuweza kuingia kwenye soko hili la LNG duniani.

Kwa kuongezea, sasa ni wakati wa Tanzania kuendeleza rasilimali hizi, kwani tunapotazama muda mrefu ujao masoko ya dunia yataweza kuhamia zaidi kwenye nishati mbadala hivyo kusababisa rasilimali ya hidrokarboni (mafuta & gesi) kupoteza thamani yake kwa kiasi fulani. Japokua hili linategemewa baada ya miongo mingi kutoka sasa, miradi ya LNG inachukua muda mrefu kuendelezwa na inazalisha kwa miongo mingi pia, hivyo basi hichi ndicho kipindi muafaka kwa mradi huu kuendelezwa ili iweze kukidhi mahitaji pamoja na kukamata fursa hii iliyoelezwa hapo juu.

Kichocheo cha mahitaji haya ni ongezeko la watu, mahitaji ya hewa safi kupitia kupunguza chembe chembe pamoja na hewa chafu ya dioksidi kaboni (CO₂) na kushuka kwa uzalishaji wa ndani wa gesi kwenye nchi nyingi. Soko la Asia ambalo linatoa bei kubwa kuliko zote kwenye manunuzi ya gesi litachukua zaidi ya asilimia sabini (70%) ya mahitaji mapya ya gesi. Ukariibu wa Tanzania katika masoko haya unaiweka gesi ya Tanzania katika nafasi nzuri ya ushindani dhidi ya washindani wengine.

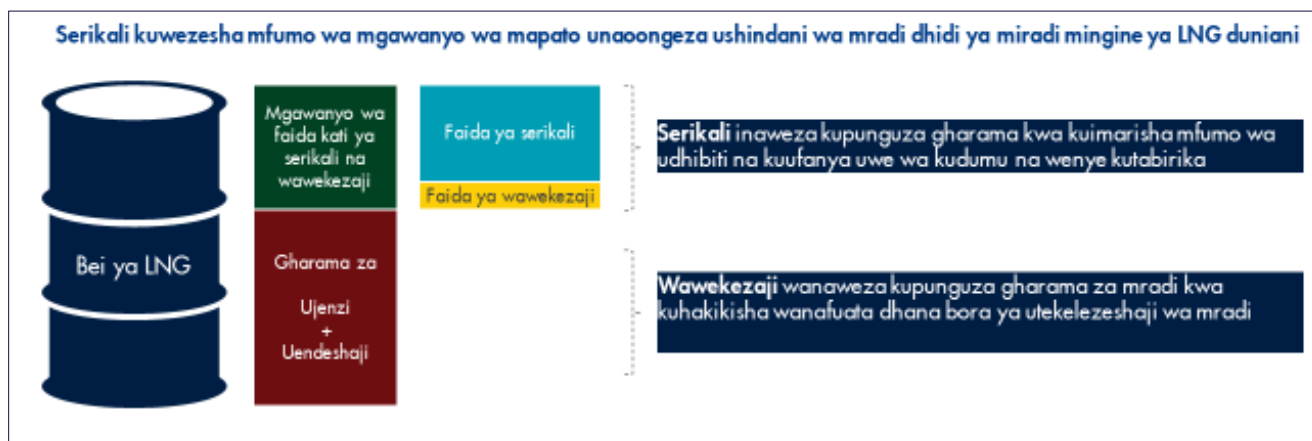
Gesi asilia ina sifa kuu ya kuwa na kiwango cha chini cha Kaboni na pia uchafuzi wa mazingira ni wa hali ya chini ukilinganisha na mafuta na makaa ya mawe na pia wepesi wa usafirishaji wa LNG katika masafa marefu unaifanya gesi hii kuwa chanzo bora zaidi cha nishati yenye kaboni ya kiwango cha chini kwa siku za mbeleni. Gesi asilia ya Tanzania ina maudhui ya chini kabisa ya CO₂ ikilinganishwa na miradi mingine ambayo inashindana nayo. Sifa hii itaipa gesi ya Tanzania nafasi ya juu kabisa ya ushindani ikishindanishwa kwa kipimo cha kiasi cha CO₂. Mradi huu unauwezo wa kuwa na alama ya chini kabisa ya CO₂ dhidi ya mradi wowote mpya wa LNG ambao unaendelea kwa sasa, haswa ikiwa vyanzo vya nishati mbadala kama jua na umeme wa maji vimejumuishwa kwenye muundo wa mradi huu.



Kielelezo na 4: Makisio ya mahitaji na upatikanaji ya LNG kufikia 2040

Kwa kuzingatia yaliyoainishwa hapo juu, unaweza kuhitimisha kwa kusema Tanzania ina fursa nzuri ya kuhamasisha ukuaji wa uchumi na kupata faida kupitia kusafirisha LNG katika soko la ulimwengu. Ili kuwezesha fursa endelevu kuna mambo makuu mawili muhimu ambayo Tanzania inabidi itilie maanani:

- **Kuwezesha gesi ya Tanzania kuwa na bei shindani dhidi ya wazalishaji wengine kwenye soko la LNG duniani** – serikali inapaswa kufanya kazi kwa karibu na TPDC na wawekezaji kuendeleza mradi wa LNG wenye ufanisi zaidi na wa gharama nafuu ambao utawezesha Tanzania LNG kuwa na bei shindani dhidi ya kile ambacho ushindani unaweza toa kama ilivyoainishwa kwenye kielelezo hapo chini. Bei ya LNG ya Tanzania kwenye soko la kimataifa inatokana na vitu viwili ambavyo ni gharama za uzalishaji na faida inayogawanywa kati ya serikali (kwa njia ya kodi na mgawanyo wa uzalishaji) na wawekezaji. Inapasa serikali na wawekezaji kufanya kazi bega kwa bega kufanikisha LNG yenye ushindani wa juu katika soko dhidi ya miradi kama ile itokayo Marekani, Qatar na Msumbiji ambazo zina gharama za chini sana za uzalishaji kutokana na uwingi wa gesi na mifumo bora ya mgawanyo wa mapato yenye ushindani mkubwa.



Kielelezo na 5: Njia za kuwezesha gesi ya Tanzania kuwa na bei shindani dhidi ya wazalishaji wengine duniani

- Kuanzisha na kuimarisha mfumo wa udhibiti na kuufanya uwe wa kudumu na wenye kutabirika – Miradi ya LNG ni ya uwekezaji wa muda mrefu ambayo inadumu kwa miongo kadhaa. Hivyo basi kuwahakikisha wawekezaji uhakika wa uwekezaji wao nchini ni jambo muhimu sana. Hii inahusisha kuwa na makubaliano ya kisheria ambayo yanaheshimiwa katika kipindi chote cha mkataba na njia stahiki za kusuluhisha mifarakano baina ya wadau ambayo inafata kanuni za kimataifa zilizowekwa katika usuluhishaji.

3. Hitimisho

Uendelezaji shughuli za utafutaji na uzalishaji wa gesi ya kina kirefu cha bahari unaweza kuibadilisha Tanzania kupitia fursa za kazi ambazo itatengeneza kwa watazania, hali kadhalika gesi itakayozalishwa itawezesha kuhamasisha ukuwaji wa sekta ya viwanda, pamoja na kuingiza mapato ambayo serikali itapata kutokana na mradi huu. Kuna gesi ya kutosha na zaidi kwa matumizi ya ndani ya nchi kwa sasa na yale ya baadae katika kuzalisha umeme, kwa ajili ya matumizi viwandani pamoja na kuuza kwenye soko la ulimwengu la LNG ambalo linakadiriwa kukua sana katika miaka 20 ijayo. Ili kutimiza maendeleo haya, serikali na wawekezaji lazima waendeleo kufanya kazi bega kwa bega na kuchukua hatua stahiki haraka kuikamata hii fursa na kuhakikisha mradi huu ni wa bei shindanishi na una mfumo wa udhibiti madhubuti na wa kutabirika.